

# CHROMATIC TUNER CA-40

(E)(F)(G)(J)(2)

## Owner's Manual

Thank you for purchasing the Korg CA-40 chromatic tuner.

**KORG KORG INC.**  
4015-2 Yanokuchi, Inagi-city, Tokyo 206-0812 Japan  
©2005 KORG INC.

### Precautions

#### Location

Using the unit in the following locations can result in a malfunction.

- In direct sunlight
- Locations of extreme temperature or humidity
- Excessively dusty or dirty locations
- Locations of excessive vibration
- Close to magnetic fields

#### Power supply

Be sure to turn the power switch to OFF when the unit is not in use. Remove the battery in order to prevent it from leaking when the unit is not in use for extended periods.

#### Interference with other electrical devices

Radios and televisions placed nearby may experience reception interference. Operate this unit at a suitable distance from radios and televisions.

#### Handling

To avoid breakage, do not apply excessive force to the switches or controls.

#### Care

If the exterior becomes dirty, wipe it with a clean, dry cloth. Do not use liquid cleaners such as benzene or thinner, or cleaning compounds or flammable polishes.

#### Keep this manual

After reading this manual, please keep it for later reference.

#### Keeping foreign matter out of your equipment

Never set any container with liquid in it near this equipment. If liquid gets into the equipment, it could cause a breakdown, fire, or electrical shock. Be careful not to let metal objects get into the equipment.

### THE FCC REGULATION WARNING (for U.S.A.)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
  - Increase the separation between the equipment and receiver.
  - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
  - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- Unauthorized changes or modification to this system can void the user's authority to operate this equipment.

### Notice regarding disposal (for EU)

If this "crossed-out wheeled bin" symbol is shown on the product or in the operating manual, you must dispose of the product in an appropriate way. Do not dispose of this product along with your household trash. By disposing of this product correctly, you can avoid environmental harm or health risk. The correct method of disposal will depend on your locality, so please contact the appropriate local authorities for details.

## 取扱説明書

### 安全上のご注意

火災・感電・人身傷害の危険を防止するには以下の指示を守ってください

#### 警告

- この注意事項を無視した取り扱いをすると、死亡や重傷を負う可能性が予想されます
- 次のような場合には、直ちに電源を切る。
  - 異物が内部に入ったとき
  - 製品に異常や故障が生じたとき修理が必要なときは、サービス・センターへ依頼してください。
- 本製品を分解したり改造したりしない。
- 修理、部品の交換などで、取扱説明書に書かれていること以外は絶対にしない。
  - ・ 大量や不快な程度の音響で長時間使用しない。
  - ・ 万一、聴力低下や耳鳴りを感じたら、専門の医師に相談してください。
- 本製品に異物（燃えやすいもの、硬貨、針金など）を入れない。
- 温度が極端に高い場所（直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱する機器の上など）での使用や保管はしない。
- 振動の多い場所で使用や保管はしない。
- ホコリの多い場所で使用や保管はしない。
- 風呂場、シャワー室で使用や保管はしない。
- 雨天時の野外のように、湿気が多い場所や水滴のかかる場所で、使用や保管はしない。
- 本製品の上に、花瓶のような液体が入ったものを置かない。
- 本製品に液体をこぼさない。
- 濡れた手で本製品を使用しない。

#### 注意

- この注意事項を無視した取り扱いをすると、傷害を負うまたは物理的損害が発生する可能性があります
- 正常な通気が妨げられない所に設置して使用する。
  - ・ ラジオ、テレビ、電子機器などから十分に離して使用する。
  - ・ ラジオやテレビ等に接近して使用すると、本製品が雑音を受けて誤動作する場合があります。また、ラジオ、テレビ等に雑音が入ることがあります。本製品をテレビ等の横に設置すると、本製品の磁場によってテレビ等の故障の原因になることがあります。
  - ・ 外装のお手入れは、乾いた柔らかい布を使って軽く拭く。
  - ・ 長時間使用しないときは、電池の液漏れを防ぐために電池を抜く。
  - ・ 電池は幼児の手の届かないところへ保管する。
- スイッチやつまみなどに必要以上の力を加えない。
  - ・ 故障の原因になります。
  - ・ 外装のお手入れに、ベンジンやシンナー系の液体、コンパウンド質、強燃性のポリッシュは使用しない。
  - ・ 不安定な場所に置かない。

### 保証規定（必ずお読みください）

本保証書は、保証期間中に本製品を保証するもので、付属品類（ヘッドホンなど）は保証の対象になりません。保証期間内に本製品が故障した場合は、保証規定によって無償修理いたします。

1. 本保証書の有効期間はご購入日より1ヶ月です。
2. 次の修理等は保証期間内であっても有料修理となります。
  - ・ 消耗部品（電池、スピーカーなど）の交換。
  - ・ お取扱い方法が不適当のために生じた故障。
  - ・ 天災（火災、浸水等）によって生じた故障。
  - ・ 故障の原因が本製品以外の機器にある場合。
  - ・ 不当な改造、調整、部品交換などにより生じた故障または損傷。
  - ・ 保証書にお買い上げ日、販売店名が未記入の場合、または字句が書き替えられている場合。
  - ・ 本保証書の提示がない場合。尚、当社が修理した部分が再度故障した場合は、保証期間外であっても、修理日より3ヶ月以内に限り無償修理いたします。
3. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。 This warranty is valid only in Japan.
4. お客様が保証期間中に移転された場合でも、保証は引き続きお使いいただけます。詳しくは、サービス・センターまでお問い合わせください。
5. 修理、運送費用が製品の価格より高くなる場合がありますので、あらかじめサービス・センターへご相談ください。発送にかかる費用は、お客様の負担とさせていただきます。
6. 修理中の代替品、商品の貸し出し等は、いかなる場合においても一切行っておりません。

本製品の故障、または使用上生じたお客様の直接、間接の損害につきましては、弊社はいっさいの責任を負いかねますのでご了承ください。

本保証書は、保証規定により無料修理をお約束するためのもので、これよりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

#### ■お願い

1. 保証書に販売年月日等の記入がない場合は無効となります。記入できないときは、お買い上げ年月日を証明できる領収書等と一緒に保管してください。
2. 保証書は再発行致しませんので、紛失しないように大切に保管してください。

コルグ CA-40 **保証書**  
本保証書は、上記の保証規定により無料修理をお約束するものです。

お買い上げ日	年	月	日
販売店名			

### アフターサービス

アフターサービスについてのご質問、ご相談は、サービス・センターへお問い合わせください。商品のお取り扱いについてのご質問、ご相談は、お客様相談窓口へお問い合わせください。

お客様相談窓口 TEL 03(3799)9086

● サービス・センター: 〒143-0001 東京都大田区東海5-4-1 明正大井5号営業所  
コルグ物流センター内 TEL 03(3799)9085

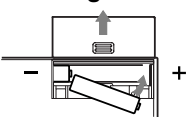
### IMPORTANT NOTICE TO CONSUMERS

This product has been manufactured according to strict specifications and voltage requirements that are applicable in the country in which it is intended that this product should be used. If you have purchased this product via the internet, through mail order, and/or via a telephone sale, you must verify that this product is intended to be used in the country in which you reside.

WARNING: Use of this product in any country other than that for which it is intended could be dangerous and could invalidate the manufacturer's or distributor's warranty. Please also retain your receipt as proof of purchase otherwise your product may be disqualified from the manufacturer's or distributor's warranty.

### Introduction

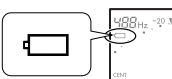
#### Installing the batteries



Slide and remove the battery compartment cover located on the back of the CA-40. Insert the batteries ensuring that you observe the correct polarity, and replace the cover.

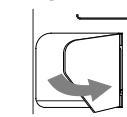
If the CA-40 malfunctions and you are unable to solve the problem by turning the power off and on again, try removing the batteries and then reinstall them.

The included batteries are provided for the purpose of verifying operation and therefore may have a shorter lifetime than usual.



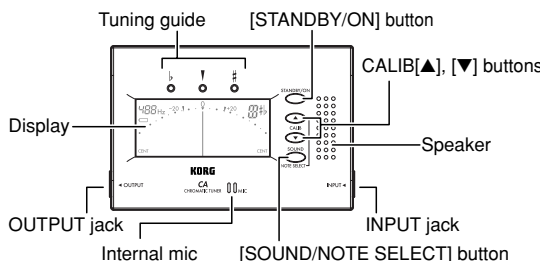
When the batteries run low, a battery indicator will appear in the left of the display. When this indicator appears, replace the batteries as soon as possible. Power-off the CA-40 before you replace the batteries.

#### Using the stand



By opening the stand located on the back, you can position the CA-40 at a convenient angle.

### Using the tuner



#### Meter mode

This mode lets you tune using the meter in the display.

1. Connect the tuner. The connection method will depend on the type of instrument you're connecting.

#### When tuning an instrument that has a pickup

Be sure to use an instrument cable for connection to the CA-40's INPUT jack.

You can't use the internal mic if a plug is inserted in the INPUT jack. Connect your instrument to the CA-40's INPUT jack, and then connect your amp to the OUTPUT jack. The sound of your instrument will be sent from the CA-40's OUTPUT jack to your amp, allowing you to tune or perform while the CA-40 remains connected.

Never disconnect the plug from the INPUT jack while the OUTPUT jack is connected to your amp. When you disconnect the plug, the internal mic will be used automatically. If sound is received by the internal mic at this time, acoustic feedback will occur, possibly damaging your amp.

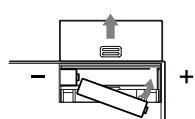
#### When tuning an acoustic instrument

If you're using a separately sold Korg CM-100 contact mic, connect the CM-100's plug to the CA-40's INPUT jack. If you're using the internal mic, don't connect anything.

このたびは、コルグ・クロマチック・チューナーCA-40をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

### はじめに

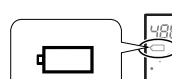
#### 電池の入れ方



CA-40の裏側にある電池の蓋を、スライドさせながらはずします。極性に気を付けて電池を入れ、蓋を閉めます。

誤動作が発生し、電源を何度か入れ直しても改善しない場合は、電池をいったんはずして、再度入れ直してください。

付属の電池は動作確認用ですので、通常より寿命が短い場合があります。



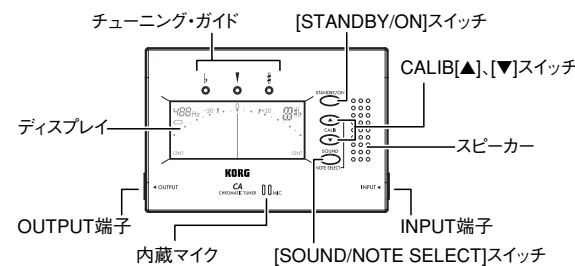
電池の容量が少なくなると、ディスプレイの左に電池マークが表示されます。このときは、早めに新しい電池と交換してください。電池交換は、CA-40の電源をオフにしてから行ってください。

#### スタンドの使い方



裏側にあるスタンドを起こすと、CA-40を立てることができます。

### チューニングの方法



#### メーター・モード

ディスプレイのメーターでチューニングします。

1. チューナーを接続します。接続する楽器によって、以下のように接続方法が異なります。

#### ピックアップ付きの楽器をチューニングする場合

市販のモノラル・プラグのケーブルを使用してください。ケーブルで、CA-40のINPUT端子に楽器を接続します。

INPUT端子にプラグを接続すると、内蔵マイクは使用できません。

CA-40のOUTPUT端子を使用するときは、市販のモノラル・プラグのケーブルを使用してください。CA-40のINPUT端子に楽器を接続してから、OUTPUT端子にアンプ類を接続します。楽器の音は、CA-40のOUTPUT端子からアンプ類へ出力されますので、接続したままの状態でもチューニングや演奏を行うことができます。

OUTPUT端子とアンプ類を接続しているときは、絶対にINPUT端子からプラグを抜かないでください。プラグを抜くと、自動的に内蔵マイクが使われます。このとき、内蔵マイクに音が入るとハウリングが起こり、アンプ類を破損する恐れがあります。

#### アコースティック楽器をチューニングする場合

別売りのコルグCM-100コンタクト・マイクを使用するときは、CM-100のプラグをINPUT端子に接続します。

内蔵マイクを使用するときは、何も接続しないでください。

2. Press the [STANDBY/ON] button. The CA-40 will be in Meter mode. The upper left of the display shows the calibration (reference pitch) you specified most recently. The power will turn off automatically if the tuner is not used for approximately twenty minutes.
3. If you want to change the calibration setting, press the CALIB [▲] or [▼] buttons. The calibration setting will change in steps of 1 Hz. If you hold down the button, the calibration setting will increase or decrease continuously.
4. Play a single note on your instrument. The name of the note closest to the note you played will appear in the upper right of the display. Tune your instrument so that the desired note name appears.

If you're using the internal mic, position the mic as close as possible to your instrument, and ensure that extraneous background sounds are not picked up by the mic while tuning.

5. While playing a single note, tune your instrument so that the indicator in the center of the tuning guide is lit. The left indicator of the tuning guide will light if the pitch of your instrument is too low, and the right indicator will light if the pitch is too high.
6. If you want to tune to a pure major third or pure minor third above a certain note, use the "♯" (-13.7 cent) or "♭" (+15.6 cent) marks of the meter.

#### Tuning to a pure major third or pure minor third

If you want to tune your instrument to a pitch that is a pure major third above A (0 cents), make the note name indicator read C#, and tune your instrument so that the meter indicates the "♯" position. If you want to tune your instrument to a pitch that is a pure minor third above A (0 cents), make the note name indicator read C, and tune your instrument so that the meter indicates the "♭" position.

### Sound Out mode

This mode lets you listen to a reference tone while you tune your instrument.

1. Perform steps 2 and 3 of "Meter mode."
2. Press the [SOUND/NOTE SELECT] button. The CA-40 will be in Sound Out mode, and the speaker will play a reference tone.

Hold down the [SOUND/NOTE SELECT] button, and use the CALIB [▲] [▼] buttons to change the pitch of the reference tone that is audible from the speaker. The pitch will change in the following order.

A ↔ B♭ ↔ B ↔ C (C5) ↔ C (C4) ↔ C# ↔ D ↔ E♭ ↔ E ↔ F ↔ F# ↔ G ↔ G# ↔ A ↔ ...

3. Tune your instrument to match the reference tone.

### Specifications

Scale:	12-note equal temperament
Detection range:	A0 (27.50 Hz) – C8 (4186.01 Hz): for a sine wave
Reference tone:	C4 (261.63 Hz) – C5 (523.25 Hz): 1 octave
Tuning mode:	Meter mode (AUTO), Sound Out mode (MANUAL)
Calibration range:	A4=410 Hz–480 Hz (1 Hz steps)
Detection accuracy:	±1 cents or better
Tone accuracy:	±1.5 cents or better
Connectors:	INPUT jack (1/4" mono phone jack) OUTPUT jack (1/4" mono phone jack)
Speaker:	Dynamic speaker (28 mm diameter)
Power supply:	Two AAA batteries (3 V)
Battery life:	Approximately 85 hours (Meter mode, continuous A4 input, zinc-carbon batteries)
Dimensions:	100mm (W) x 67mm (D) x 17mm (H) 3.94" (W) x 2.64" (D) x 0.67" (H)
Weight:	69g (without batteries), 88g (with batteries) 2.43oz. (without batteries), 3.10oz. (with batteries)
Included items:	Owner's manual, two AAA batteries for verifying operation

The calibration setting and the Sound Out reference pitch are remembered even when you turn off the power. However when you replace the batteries, these settings will be initialized to the default values; the calibration will return to 440 Hz, and the Sound Out reference pitch will return to A.

Even if the pitch is within the range of detection, the CA-40 may be unable to detect the pitch if the sound contains numerous overtones (such as the low and high notes on an acoustic piano) or if the instrument has a rapid decay.

\* Specifications and appearance are subject to change without notice for improvement of the product.

2. [STANDBY/ON]スイッチを押します。メーター・モードに入ります。このとき、ディスプレイの左上に、前回設定したキャリブレーション（基準ピッチ）が表示されます。音が約20分間入力されなかった場合は、自動的に電源がオフになります。
  3. キャリブレーションを変更するときは、CALIB[▲]または[▼]スイッチを押します。キャリブレーションの値が1Hz単位で増減します。このスイッチを長く押し続けると、キャリブレーションの値が連続的に増減します。
  4. 楽器を単音で鳴らします。ディスプレイの右上に、入力した音に一番近い音名が表示されます。合わせたい音名が表示されるように、楽器をだまかにチューニングします。
  5. 内蔵マイクを使用するときは、マイクに楽器をできるだけ近づけ、チューニング中に余計な音が入らないようにしてください。
  6. 楽器を単音で鳴らしながら、メーターの先が中央を示し、チューニング・ガイドの中央のランプが点灯するようにチューニングします。チューニング・ガイドは、楽器の音が低いときは左のランプが、音が高いときは右のランプが点灯します。
  7. ある音に対し、純正の長3度上または短3度上にチューニングするときは、メーターの "♯" (-13.7 cent)、"♭" (+15.6 cent) を使用します。
- #### 純正の長3度上、短3度上にチューニングする方法
- A (0 cent) の音に対し、純正の長3度上の音にチューニングするときは、音名表示をC#にし、メーターを "♯" に合わせるようにします。A (0 cent) の音に対し、短3度上の音にチューニングするときは、音名表示をCにし、メーターを "♭" に合わせるようにします。

### サウンドアウト・モード

基準音を聴きながらチューニングします。

1. 「メーター・モード」の手順2、3を行います。
2. [SOUND]スイッチを押します。サウンドアウト・モードに入り、スピーカーから音が出力されます。[SOUND]スイッチを押しながらCALIB[▲]または[▼]スイッチを押すと、スピーカーから出力される音が以下のように変わります。

A ↔ B♭ ↔ B ↔ C (C5) ↔ C (C4) ↔ C# ↔ D ↔ E♭ ↔ E ↔ F ↔ F# ↔ G ↔ G# ↔ A ↔ ...
3. 音に合わせて、楽器をチューニングします。

### 仕様

音律:	12平均律
測定範囲:	A0 (27.50Hz) ~ C8 (4186.01 Hz): サイン波時
基準発音音:	C4 (261.63Hz) ~ C5 (523.25Hz): 1オクターブ
チューニング・モード:	メーター・モード (AUTO) サウンドアウト・モード (MANUAL)
キャリブレーション範囲:	A4=410Hz~480Hz (1Hz単位)
測定精度:	±1セント以内
サウンド精度:	±1.5セント以内
接続端子:	INPUT端子 (φ6.3mmモノラル標準ジャック) OUTPUT端子 (φ6.3mmモノラル標準ジャック)
スピーカー:	ダイナミック・スピーカー (φ28mm)
電源:	単4電池2本 (3V)
電池寿命:	約85時間 (メーター・モード、A4連続入力、マンガン電池使用時)
外形寸法:	100mm(W) x 67mm(D) x 17mm(H)
重量:	69g (本体のみ)、88g (電池を含む)
付属品:	取扱説明書、動作確認用単4電池 (2本)

キャリブレーションの値、サウンド・アウトの基準音は、電源をオフにしても記憶しています。ただし、電池を交換した場合は設定が初期化され、キャリブレーションの値は440Hz、サウンド・アウトの基準音はAに戻ります。

測定範囲内の音であっても、生ピアノの低音や高音のように倍音を多く含む音色や、減衰が早い楽器音は、測定できない場合があります。

\* 仕様および外観は、改良のため予告無く変更する場合があります。



# Manuel D'utilisation

Merci d'avoir fait l'acquisition de l'accordeur chromatique CA-40 Korg.

## Précautions

### Emplacement

L'utilisation de cet instrument dans les endroits suivants peut entraîner les mauvais fonctionnements.

- En plein soleil
- Endroits très chauds ou très humides
- Endroits sales ou fort poussiéreux
- Endroits soumis à de fortes vibrations
- A proximité de champs magnétiques

### Alimentation

Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, n'oubliez pas de le mettre hors tension. Retirez les piles pour éviter toute fuite lors que l'appareil ne sera pas utilisé pendant de longues périodes de temps.

### Interférences avec d'autres appareils électriques

Les postes de radio et de télévision situés à proximité peuvent par conséquent souffrir d'interférences à la réception. Veuillez dès lors faire fonctionner cet appareil à une distance raisonnable de postes de radio et de télévision.

### Maniement

Pour éviter de les endommager, manipulez les commandes et les boutons de cet instrument avec soin.

### Entretien

Lorsque l'instrument se salit, nettoyez-le avec un chiffon propre et sec. Ne vous servez pas d'agents de nettoyage liquides tels que du benzène ou du diluant, voire des produits inflammables.

### Conservez ce manuel

Après avoir lu ce manuel, veuillez le conserver soigneusement pour toute référence ultérieure.

### Évitez toute intrusion d'objets ou de liquide

Ne placez jamais de récipient contenant du liquide près de l'instrument. Si le liquide se renverse ou coule, il risque de provoquer des dommages, un court-circuit ou une électrocution. Veuillez à ne pas laisser tomber des objets métalliques dans le boîtier (trombones, par ex.).

## Notice concernant l'élimination du produit (UE seulement)



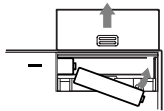
Si ce symbole "Poubelle barrée" est imprimé sur le produit ou dans le manuel de l'utilisateur, vous devez vous débarrasser du produit de la manière appropriée. Ne jetez pas ce produit avec vos ordures ménagères. En vous débarrassant correctement du produit, vous préviendrez les dommages environnementaux et les risques sanitaires. La méthode correcte d'élimination dépendra de votre lieu d'habitation, aussi veuillez contacter les autorités locales concernées pour les détails.

## REMARQUE IMPORTANTE POUR LES CLIENTS

Ce produit a été fabriqué suivant des spécifications sévères et des besoins en tension applicables dans le pays où ce produit doit être utilisé. Si vous avez acheté ce produit via l'internet, par vente par correspondance ou /et vente par téléphone, vous devez vérifier que ce produit est bien utilisable dans le pays où vous résidez. ATTENTION: L'utilisation de ce produit dans un pays autre que celui pour lequel il a été conçu peut être dangereuse et annuler la garantie du fabricant ou du distributeur. Conservez bien votre récépissé qui est la preuve de votre achat, faute de quoi votre produit ne risque de ne plus être couvert par la garantie du fabricant ou du distributeur.

## Introduction

### Mise en place des piles



Faites glisser le couvercle du compartiment des piles à l'arrière du CA-40 et enlevez-le. Insérez les piles en respectant leur polarité et remettez le couvercle en place.

Si le CA-40 ne fonctionne pas et si vous n'arrivez pas à corriger le problème en mettant à plusieurs reprises l'appareil hors et sous tension, essayez d'enlever puis de remettre les piles en place.

## Bedienungsanleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des chromatischen Stimmgeräts CA-40 von Korg.

## Vorsichtsmaßnahmen

### Aufstellungsort

- Vermeiden Sie das Aufstellen des Geräts an Orten, an denen
- es direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist;
  - hohe Feuchtigkeit oder Extremtemperaturen auftreten können;
  - Staub oder Schmutz in großen Mengen vorhanden sind;
  - das Gerät Erschütterungen ausgesetzt sein kann.
- in der Nähe eines Magnetfeldes.

### Stromversorgung

Stellen Sie den Netzschalter auf OFF, wenn das Gerät nicht benutzt wird. Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, nehmen Sie die Batterien heraus, damit sie nicht auslaufen.

### Störeinflüsse auf andere Elektrogeräte

Dieser kann bei in der Nähe aufgestellten Rund-funkempfängern oder Fernsehgeräten Empfangsstörungen hervorrufen. Betreiben Sie solche Geräte nur in einem geeigneten Abstand von diesem Erzeugnis.

### Bedienung

Vermeiden Sie bei der Bedienung von Schaltern und Reglern unangemessenen Kraftaufwand.

### Reinigung

Bei auftretender Verschmutzung können Sie das Gehäuse mit einem trockenen, sauberen Tuch abwischen. Verwenden Sie keinerlei Flüssigreiniger wie beispielsweise Reinigungsbenzin, Verdünnungs- oder Spülmittel. Verwenden Sie niemals brennbare Reiniger.

### Bedienungsanleitung

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf, falls Sie sie später noch einmal benötigen.

### Flüssigkeiten und Fremdkörper

Stellen Sie niemals Behältnisse mit Flüssigkeiten in der Nähe des Geräts auf. Wenn Flüssigkeit in das Gerät gelangt, können Beschädigung des Geräts, Feuer oder ein elektrischer Schlag die Folge sein. Beachten Sie, daß keinerlei Fremdkörper in das Gerät gelangen.

## Hinweis zur Entsorgung (nur EU)



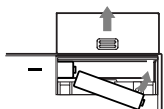
Wenn dieses „durch gestrichener Müllkibel“ Symbol auf dem Produkt oder in der Bedienungsanleitung erscheint, müssen Sie dieses Produkt sachgemäß als Sondermüll entsorgen. Entsorgen Sie dieses Produkt nicht im Haushaltsmüll. Durch richtige Entsorgung verhindern Sie Umwelt- oder Gesundheitsgefahren. Die geltenden Vorschriften für richtige Entsorgung sind je nach Bestimmungsland unterschiedlich. Bitte informieren Sie sich bei der zuständigen Behörde über die bei Ihnen geltenden Vorschriften zur Entsorgung.

## WICHTIGER HINWEIS FÜR KUNDEN

Dieses Produkt wurde unter strenger Beachtung von Spezifikationen und Spannungsanforderungen hergestellt, die im Bestimmungsland gelten. Wenn Sie dieses Produkt über das Internet, per Postversand und/oder mit telefonischer Bestellung gekauft haben, müssen Sie bestätigen, dass dieses Produkt für Ihr Wohngebiet ausgelegt ist. WARNUNG: Verwendung dieses Produkts in einem anderen Land als dem, für das es bestimmt ist, verwendet wird, kann gefährlich sein und die Garantie des Herstellers oder Importeurs hinfällig lassen werden. Bitte bewahren Sie diese Quittung als Kaufbeleg auf, da andernfalls das Produkt von der Garantie des Herstellers oder Importeurs ausgeschlossen werden kann.

## Einführung

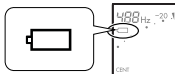
### Einsetzen der Batterien



Schieben Sie den Batteriefachdeckel an der Rückseite des CA-40, und nehmen Sie ihn ab. Setzen Sie die Batterien unter Beachtung der richtigen Polung ein und setzen den Batteriefachdeckel wieder auf.

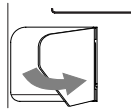
Wenn eine Fehlfunktion am CA-40 auftritt und Sie das Problem durch wiederholtes Aus- und Einschalten nicht beheben können, nehmen Sie die Batterien heraus und setzen sie wieder ein.

- ⚠ Les piles fournies sont destinées à vérifier le bon fonctionnement de votre appareil. Il est possible que leur durée de vie soit plus courte que la normale.



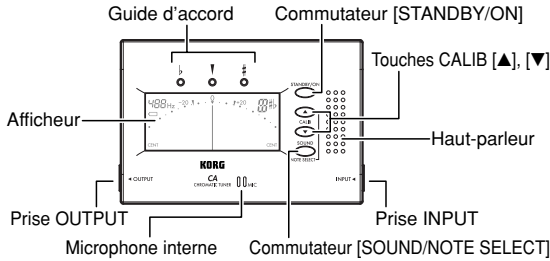
Lorsque les piles sont faibles, le symbole de la pile apparaît dans la partie gauche de l'écran. Remplacez alors les piles dès que possible. Mettez le CA-40 hors tension avant de remplacer les piles.

### Utilisation du support



En ouvrant le support situé à l'arrière, vous pouvez incliner le CA-40 sous un angle permettant une lecture aisée de l'affichage.

## Utilisation de l'accordeur



### Mode Compteur

Ce mode vous permet d'accorder en observant le compteur affiché à l'écran.

- 1 Raccordez l'accordeur. La méthode utilisée dépendra du type d'instrument raccordé.

#### Pour accorder un instrument avec micro

Utilisez un câble avec fiches monophonique disponible dans le commerce. Utilisez le câble pour raccorder votre instrument à la prise INPUT du CA-40.

- ⚠ Vous ne pouvez pas utiliser le microphone interne si une fiche est insérée dans la prise INPUT.

Raccordez votre instrument à la prise INPUT du CA-40, puis raccordez votre amplificateur à la prise OUTPUT. Utilisez un câble avec fiches monophonique disponible dans le commerce. Le son de votre instrument sera envoyé de la prise OUTPUT du CA-40 à votre amplificateur, vous permettant ainsi d'accorder ou de jouer alors que le CA-40 reste raccordé.

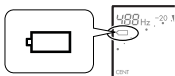
- ⚠ Ne débranchez jamais la fiche de la prise INPUT alors que la prise OUTPUT est raccordée à votre ampli. Quand vous débranchez la fiche, le microphone interne entre automatiquement en fonction. Si un son est reçu par le microphone interne à ce moment, un effet Larsen se produira, et votre amplificateur risque d'être endommagé.

#### Pour accorder un instrument acoustique

Si vous utilisez un microphone de contact Korg CM-100 vendu séparément, raccordez le CM-100 à la prise INPUT du CA-40. Si vous utilisez le microphone interne, ne branchez rien.

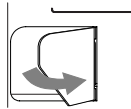
- 2 Appuyez sur le commutateur [STANDBY/ON]. Le CA-40 passera en mode Compteur. La partie supérieure gauche de l'afficheur indiquera le dernier réglage de calibration (fréquence de référence) spécifié. L'accordeur se mettra automatiquement hors tension si vous ne l'utilisez pas pendant une vingtaine de minutes.
- 3 Si vous souhaitez changer le réglage de calibration, appuyez sur la touche CALIB [▲] ou [▼]. Le réglage de calibration augmentera ou diminuera par incréments de 1 Hz. Si vous maintenez la touche enfoncée, le réglage de calibration changera de manière continue.
- 4 Jouez une note sur votre instrument. Le nom de la note la plus proche de celle jouée apparaîtra dans la partie supérieure droite de l'afficheur. Accordez grossièrement votre instrument de telle manière que le nom de la note souhaitée apparaisse.

- ⚠ Die mitgelieferten Batterien dienen zur Bestätigung der richtigen Funktion des Geräts und können eine kürzere Lebensdauer als normale Batterien haben.



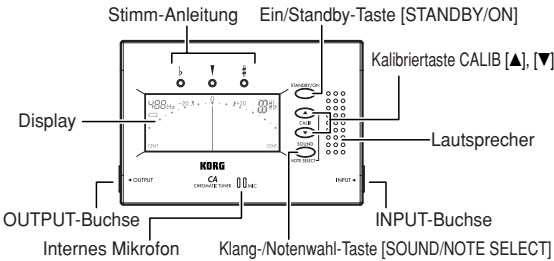
Wenn die Batterien schwach werden, erscheint eine Anzeige links im Display. Wenn diese Anzeige erscheint, ersetzen Sie die Batterien so schnell wie möglich. Schalten Sie das CA-40 Gerät aus, bevor Sie die Batterien ersetzen.

### Verwendung des Ständers



Durch Öffnen des Ständers an der Rückseite können Sie das GA-40 in einem praktischen Winkel aufstellen.

## Verwendung des Stimmgeräts



### Messmodus

Dieser Modus erlaubt es Ihnen, mit einer Messanzeige im Display zu stimmen.

- 1 Schließen Sie das Stimmgerät an. Die Anschlussmethode ist je nach angeschlossenem Instrument unterschiedlich.

#### Beim Stimmen eines Instruments, das einen Pickup hat

Verwenden Sie ein handelsübliches Kabel mit Mono-Steckern. Verwenden Sie das Kabel zum Anschließen Ihres Instruments an die INPUT-Buchse des CA-40.

- ⚠ Sie können nicht das interne Mikrofon verwenden, wenn ein Stecker in die INPUT-Buchse eingesteckt ist.

Schließen Sie Ihr Instrument an die INPUT-Buchse des CA-40 an und danach Ihren Verstärker an die OUTPUT-Buchse. Der Sound des Instruments wird von der OUTPUT-Buchse des CA-40 zu Ihrem Verstärker geschickt und erlaubt es, zu stimmen oder zu spielen, während der CA-40 angeschlossen bleibt.

- ⚠ Ziehen Sie nie den Stecker von der INPUT-Buchse ab, während die OUTPUT-Buchse mit dem Verstärker verbunden ist. Wenn Sie den Stecker abziehen, wird automatisch das interne Mikrofon verwendet. Wenn zu diesem Zeitpunkt Klang vom internen Mikrofon empfangen wird, tritt Rückkopplung auf und kann möglicherweise den Verstärker beschädigen.

#### Beim Stimmen eines akustischen Instruments

Wenn Sie einen getrennt erhältliches Korg CM-100 Kontaktmikrofon verwenden, schließen Sie den Stecker des CM-100 an die INPUT-Buchse des CA-40 an. Wenn Sie das interne Mikrofon verwenden wollen, schließen Sie nichts an.

- 2 Drücken Sie die Taste [STANDBY/ON]. Das CA-40 schaltet auf Messen-Modus. Oben links im Display wird die Kalibrierung (Bezugstonhöhe) gezeigt, wie zuletzt eingestellt. Das Gerät schaltet automatisch aus, wenn ca. 20 Minuten lang kein Ton am Eingang angelegt ist.
- 3 Wenn Sie die Kalibrierungseinstellung ändern wollen, drücken Sie die Taste CALIB [▲] oder [▼]. Die Kalibrierungseinstellung wird in Schritten von 1 Hz geändert. Wenn Sie die Taste gedrückt halten, wird die Kalibrierungseinstellung kontinuierlich höher oder niedriger gestellt.
- 4 Spielen Sie eine einzelne Note auf Ihrem Instrument. Die Note, deren Name der gespielten Note am nächsten ist, erscheint oben rechts in der Notenanzeige. Stimmen Sie das Instrument etwa so, dass der gewünschte Notename erscheint.

- ⚠ Si vous utilisez le microphone interne, disposez-le aussi près que possible de votre instrument et assurez-vous que les sons extérieurs ne puissent pas être captés pendant l'accord.

- 5 Tout en jouant une note sur votre instrument, accordez celui-ci de telle manière que la pointe de l'aiguille du compteur soit sur la position centrale et que la diode au centre du guide d'accord s'allume. La diode à gauche s'allumera si la hauteur de la note produite par votre instrument est trop basse et celle à droite si elle est trop élevée.
- 6 Si vous souhaitez accorder sur une tierce majeure pure ou sur une tierce mineure pure au-dessus d'une certaine note, utilisez les repères "♯" (-13,7 cents) ou "♭" (+15,6 cents) du compteur.

#### Accord sur une tierce majeure pure ou une tierce mineure pure au-dessus

Si vous souhaitez effectuer l'accord sur une tierce majeure pure au-dessus de A (0 cent), accordez votre instrument de telle façon que l'indicateur de note affiche C# et le compteur indique "♯".

Si vous souhaitez effectuer l'accord sur une tierce mineure pure au-dessus de A (0 cent), accordez votre instrument de telle façon que l'indicateur de note affiche C et le compteur indique "♭".

## Mode Son

Ce mode vous permet d'écouter une note de référence pendant l'accord.

- 1 Effectuez les opérations 2 et 3 de "Mode Compteur".

- 2 Appuyez sur le commutateur [SOUND].

Le CA-40 passera en mode Son et le haut-parleur produira une note de référence.

Tout en maintenant le commutateur [SOUND] enfoncé, utilisez les touches CALIB [▲], [▼] pour changer la hauteur de la note de référence produite par le haut-parleur. La note changera dans l'ordre suivant.

A ↔ B♯ ↔ B ↔ C (C5) ↔ C (C4) ↔ C# ↔ D ↔ E♭ ↔ E ↔ F ↔ F# ↔ G ↔ G# ↔ A ↔...

- 3 Accordez votre instrument sur la hauteur de la note de référence entendue.

## Spécifications

Gamme:	12 notes tempérament égal
Plage de détection:	A0 (27,50 Hz) – C8 (4186,01 Hz): onde sinusoïde
Note de référence:	C4 (261,63 Hz) – C5 (523,25 Hz): 1 octave
Modes d'accord:	Mode Compteur (AUTO) Mode Son (MANUEL)
Plage de calibration:	A4=410 Hz – 480 Hz (par pas de 1 Hz)
Précision de la détection:	Supérieure à ± 1 centième
Précision du son:	Supérieure à ± 1,5 centième
Prises:	Prise INPUT (jack mono 1/4") Prise OUTPUT (jack mono 1/4")
Haut-parleur:	Haut-parleur dynamique (28 mm de diamètre)
Alimentation:	Deux piles de format AAA (3V)
Durée de vie des piles:	Environ 85 heures (mode Compteur, note A4 en fonctionnement continu, avec des piles zinc-carbone)
Dimensions:	100 (L) x 67 (P) x 17 (H) mm
Poids:	69g (sans les piles), 88g (piles comprises)
Accessoires fournis:	Mode d'emploi de l'utilisateur, deux piles AAA pour vérification du fonctionnement

Les valeurs de calibration et la hauteur du son de référence produit par le haut-parleur sont conservées même quand l'appareil est mis hors tension. Néanmoins, les réglages seront réinitialisés à leurs valeurs par défaut si vous remplacez les piles. Valeurs par défaut: calibration = 440 Hz, note de référence = A

Même si la hauteur du son se trouve à l'intérieur de la plage de détection, il est possible que le CA-40 n'arrive pas à détecter la note si de nombreux sons harmoniques sont présents (comme des notes basses ou élevées sur un piano acoustique) ou si le decay de votre instrument est important.

\* Les spécifications et l'aspect extérieur sont sujets à modifications sans préavis à des fins d'amélioration du produit.

- ⚠ Wenn Sie das interne Mikrofon verwenden, positionieren Sie das Mikrofon so nahe wie möglich am Instrument und stellen sicher, dass keine Außengeräusche beim Stimmvorgang eingefangen werden.

- 5 Während Sie eine einzelne Note auf Ihrem Instrument spielen, stimmen Sie Ihr Instrument so, dass die Spitze der Messanzeige die Mittenposition anzeigt, und die Mittenanzeige an der Stimmführung leuchtet. Die linke Stimmanzeige leuchtet auf, wenn die Tonlage des Instruments zu niedrig ist, und die rechte Anzeige leuchtet auf, wenn die Tonlage zu hoch ist.

- 6 Wenn Sie eine genaue große Terz oder eine kleine Terz über einer bestimmten Note stimmen wollen, verwenden Sie die Markierungen „♯“ (-13,7 Cent) oder „♭“ (+15,6 Cent) in der Messanzeige.

#### Stimmen zu einer genaueren großen Terz oder einer kleinen Terz nach oben

Wenn Sie Ihr Instrument auf eine Tonhöhe stimmen wollen, die eine reine große Terz über A (0 Cent) liegt, lassen Sie die Notennamen-Anzeige C# anzeigen, und stimmen Sie das Instrument so ab, dass die Messanzeige „♯“ anzeigt.

Wenn Sie Ihr Instrument auf eine Tonhöhe stimmen wollen, die eine reine kleine Terz über A (0 Cent) liegt, lassen Sie die Notennamen-Anzeige C anzeigen, und stimmen Sie das Instrument so ab, dass die Messanzeige „♭“ anzeigt.

## Ton-Ausgabe-Modus

Dieser Modus erlaubt es, beim Stimmen des Instruments einen Bezugston zu hören.

- 1 Führen Sie Schritt 2 und 3 in „Messmodus“ aus.

- 2 Drücken Sie die Taste [SOUND].

Das CA-40 ist im Sound-Ausgabemodus, und der Lautsprecher spielt einen Bezugston ab.

Halten Sie die Taste [SOUND] gedrückt und verwenden Sie die Tasten CALIB [▲] [▼] zum Ändern des Bezugstons vom Lautsprecher. Die Tonhöhe wird in der folgenden Reihenfolge geändert.

A ↔ B♯ ↔ B ↔ C (C5) ↔ C (C4) ↔ C# ↔ D ↔ E♭ ↔ E ↔ F ↔ F# ↔ G ↔ G# ↔ A ↔...

- 3 Stimmen Sie Ihr Instrument auf die Referenztonlage.

## Technische Daten

Skala:	12 Noten gleichschwebende Stimmung
Erkennungsbereich:	A0 (27,50 Hz) – C8 (4186,01 Hz): für eine Sinuswelle
Referenzton:	C4 (261,63 Hz) – C5 (523,25 Hz): 1 Oktave
Stimmmodus:	Messmodus (AUTO) Ton-Ausgabe-Modus (MANUAL)
Kalibrierungsbereich:	A4=410 Hz–480 Hz (1-Hz-Schritte)
Messgenauigkeit:	±1 Cent oder besser
Klanggenauigkeit:	±1,5 Cent oder besser
Anschlüsse:	INPUT-Buchse (1/4-Zoll Mono-Klinkenbuchse) OUTPUT-Buchse (1/4-Zoll Mono-Klinkenbuchse)
Lautsprecher:	Dynamischer Lautsprecher (28 mm Durchmesser)
Stromversorgung:	Zwei AAA-Batterien (R03, Micro) (3 V)
Batterielebensdauer:	approximately 85 hours (Meter mode, continuous A4 input, zinc-carbon batteries)
Abmessungen:	100 mm (B) x 67 mm (T) x 17 mm (H)
Gewicht:	69g (ohne Batterien), 88 g (mit Batterien)
Lieferumfang:	Bedienungshandbuch, zwei AAA-Batterien (R03, Micro) zur Funktionsbestätigung

Die Kalibrierungseinstellung und Klangausgabe-Bezugstonhöhe werden auch in ausgeschaltetem Zustand bewahrt. Beim Ersetzen der Batterien werden diese Einstellungen auf Vorgabewerte initialisiert; die Kalibrierung schaltet auf 440 Hz zurück, und der Klangausgabe-Bezugstonhöhe schaltet auf A zurück.

Auch wenn die Tonhöhe innerhalb des Erkennungsbereichs ist, kann das CA-40 nicht in der Lage sein, die Tonhöhe zu erkennen, wenn der Klang zahlreiche Obertöne (z.B. die niedrigen oder hohen Noten auf einem akustischen Klavier) hat oder das Instrument sehr schnelles Abklingen aufweist.

\* Änderungen des Designs und der technischen Daten ohne Vorankündigung bleiben im Sinne ständiger Produktverbesserungen vorbehalten.